72e Année. T. 143 N° 12-13 20-27 Mars 1955

LE

PROGRÈS AGRICOLE

ET VITICOLE

« Je n'hésite pas à nommer des journaux comme le *Progrès Agricole et Viticole* et comme le *Messager agricole* qui appartiennent en quelque sorte à la science, et qu'on pourrait assimiler à des chaires d'agriculture constamment ouvertes et suivies par des milliers d'auditeurs. »

Henri Baudrillart, Membre de l'Institut. — *Populations agricoles de la France* (Midi). Paris 1893, p. 270.

25 MAI 1955

Direction et Administration: 1bis, rue de Verdun. - MONTPELLIER

DIRECTION

—

G. BUCHET **J. BRANAS**

AVEC LA COLLABORATION

de Membres du Corps enseignant de l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier

de l'Ecole nationale d'Agriculture d'Alger, de l'Ecole marocaine d'Agriculture, de l'Ecole Coloniale d'Agriculture de Tunis et des Ecoles régionales d'Agriculture

de Membres du Personnel de Stations de l'Institut national de la Recherche agronomique ou d'Etablissements privés,

de Directeurs de Services agricoles, du Service de Protection des Végétaux,

de l'Institut national des Appellations d'origine des vins et eaux-de-vie,

de la Section de Sélection et de contrôle des bois et plants de vigne,

avec le Concours de Viticulteurs et d'Agriculteurs

Secrétaire général : E. DE GRULLY, Ingénieur agricole

LE PROGRÈS AGRICOLE

PARAIT TOUS LES DIMANCHES

ET FORME PAR AN

2 FORTS VOLUMES ILLUSTRÉS

PRIX DE L'ABONNEMENT

UN AN : FRANCE : 1100 Frs — PAYS ÉTRANGERS : 2000 Frs

LE NUMÉRO : 40 FRANCS

CHANGEMENT D'ADRESSE 30 FRANCS

ADRESSER TOUT CE QUI CONCERNE

LA RÉDACTION, les DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS, les ÉCHANTILLONS les ABONNEMENTS, et les ANNONCES

AU DIRECTEUR DU PROGRÈS AGRICOLE & VITICOLE

1 BIS, RUE DE VERDUN — MONTPELLIER

C.C.P. : 786 MONTPELLIER TÉLÉPH. 72-59-76

Publicité extra-régionale : AGENCE CHIMOT

3, rue d'Amboise, PARIS (2me). Tél. RIChelieu 51-76 et la suite

MACCLESFIELD
S^AN^A LA CORNUBIA
BORDEAUX

BOUILLIE
MACCLESFIELD

15% de Cuivre pur

Soc. An. "La CORNUBIA" 15, allées de Chartres, BORDEAUX

CHARRUES VIGNERONNES DIVERSES
pour la motoculture et traction animale

Etablissements AUBERT
MAISON FONDEE EN 1888
14, rue Toiras, 14 — MONTPELLIER — Tél. 72 61-80

ÉLECTRICITÉ DE FRANCE
BONS 6% 1955
AMORTISSABLES EN 10 ANS
EXEMPTS DE TOUS IMPOTS SUR VALEURS MOBILIÈRES
JOUISSANCE : 1er MARS 1955
COUPURES DE 10.000 FRANCS ÉMISES A 9.900 FRANCS
H I
ÉMISSION STRICTEMENT LIMITÉE A 12 MILLIARDS - CLOTURE SANS PRÉAVIS

La Maison GENDRE

à QUISSAC (Gard) - Téléphone 1 et 50

vous offre

Toutes VARIÉTÉS DE VIGNES garanties
grâce à ses importantes productions
de boutures, racinés et greffés
1er choix et « Classe Elite »

LES EXPLOSIFS dans L'AGRICULTURE

NOUS ATTIRONS TRÈS PARTICULIÈREMENT L'ATTENTION DES

COOPÉRATIVES AGRICOLES ou SYNDICATS AGRICOLES LOCAUX

qui grouperont les demandes de leurs adhérents, sur les conditions spéciales de prix et le franco de port et d'emballage, que nous pourrons leur consentir sur les explosifs et les accessoires.

DIRECTEMENT DES USINES AUX UTILISATEURS

Demandez tous renseignements et tarifs aux :
Ets **REY FRÈRES & Cie**, 19, avenue Feuchères. **NIMES**

ENGRAIS AZOTÉS

OFFICE NATIONAL INDUSTRIEL DE L'AZOTE
ENGRAIS ONIA TOULOUSE

Sulfate d'ammoniaque
Nitrate de chaux
Nitrate de soude
Amonitre granulé
Urée
Nitropotasse

ENGRAIS COMPLEXES

10-10-10 **12-12-20** **12-10-15**

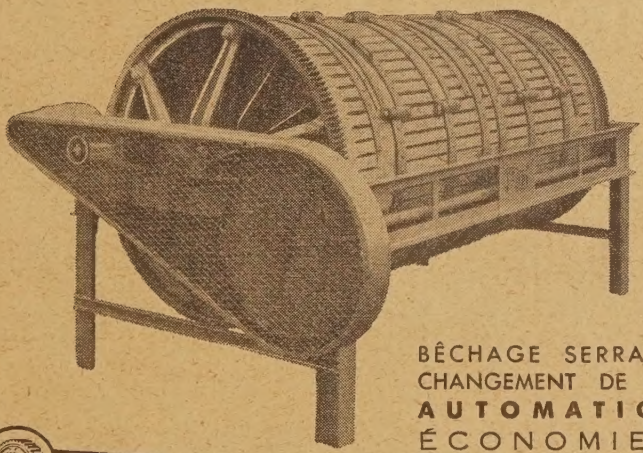
Agent général :

BÉRAUD & GLEIZES, 3 bis, rue de la Violette, **NIMES** (Gard)

un Jus de première qualité!

AVEC

LE PRESSOIR HORIZONTAL **VASLIN**



BÊCHAGE SERRAGE ET CHANGEMENT DE VITESSE **AUTOMATIQUES**

ÉCONOMIE DE MAIN-D'ŒUVRE LE MOINS CHER

CONSTRUCTIONS G. BERNIER CHALONNAISES

CONSTRUCTIONS CHALONNAISES

A3B

CHALONNES-SUR-LOIRE (MAINE-&-LOIRE) - TÉL. 56 et 197

A L'ÉPANDAGE ET A LA VENDANGE VOUS APPRÉCIEREZ

Fluidosoufre

SUBLIMÉ FLUENT

LES RAFFINERIES DE SOUFRE RÉUNIES

Contre le MILDIOU de la vigne un progrès important

DITHACUIVRE

(Zinèbe et Cuivre associés)

★ Plus facile d'emploi
★ Plus efficace
★ Moins cher

LE FLY-TOX - 2, rue des Noëls — Gennevilliers (Seine)

82

La Publicité constitue une documentation intéressante

Ne manquez pas de la lire !

VITICULTEURS !

Dans votre intérêt plantez les nouveaux hybrides sélectionnés :

Racinés et greffés sur Téléki, 161-49 et 44-53
Cépages Français et autres de cuve et de table.
Toutes variétés de racines Porte-greffes.
Boutures greffables et pépinières.

ADRESSEZ-VOUS en CONFIANCE et demandez Catalogue aux :

PÉPINIERES Jean MALOD, BEROULE & MULATE Gendres & Sucrs

(Pépinières soumises au contrôle phytosanitaire) **Avenue de Châteauneuf, MONTÉLIMAR (Drôme)**

Multiplicateurs agréés pour le S-V. 39-639.

Télégramme : **MALOVIGNES-MONTÉLIMAR** Téléphone : **2-57**

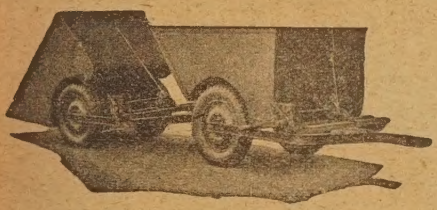
UN SEUL TOMBEREAU A VENDANGES "BACCHUS"

des milliers en service

EST ADMIS A LA SUBVENTION DE 15 %

Une référence entre des centaines :

M. E. GUIONNET, Domaine de Hauteneuve LIGNÈRE-SONNEVILLE (Charentes) a commandé 2 " BACCHUS " de 1.000 litres en 1939, en a commandé 2 identiques en 1951. — Faites comme lui commandez **dès aujourd'hui** votre " BACCHUS ".



PIERRE MONESTIER, CONSTRUCTEUR,
— **CASTELNAUDARY** (Aude) —

6, RUE DE LA RÉPUBLIQUE — MONTPELLIER

PÉPINIERES R. GRIMAUD

Grandes cultures

RACINÉS - GREFFÉS - BOUTURES GREFFABLES

Classe Élite - 1er choix **SOMMIÈRES** (Gard) Tél. 72

Cuivre mieux fixé
Pas une goutte perdue

BLEUFIX

MOUILLANT
ADHÉSIF

LA LITTORALE BÉZIERS

72me ANNÉE — N° 12-13 20-27 MARS 1955

LE PROGRES AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

J. Branas. — *Chronique*. — Le classement des cépages. 167
R. Agulhon et **M. Amphoux**. — Essais de produits de lutte contre le mildiou en 1954. 170
E. Nègre. — Cuverie moderne. 180
H. Boulay. — Une évolution souhaitable de la conduite de pêchers en Roussillon. 183
André Prax. — Le blé et les fermages. 191
Partie officielle. — Soutien des prix et assainissement du marché du vin. — Le mouvement des vins en février 1955. 194
Bibliographie. — La Revue Française. — Cuisine et vins de France. . 194
Bulletin commercial. — Observaitons météorologiques.

CHRONIQUE

Le classement des cépages

Le décret loi du 30 septembre 1953 prévoit un classement des cépages en quatre catégories : recommandés, autorisés, tolérés et interdits.

Les cépages interdits doivent être arrachés.

Les cépages tolérés, maintenus dans les vignes établies, ne peuvent être utilisés en vue de nouvelles plantations.

Les cépages autorisés peuvent être plantés (ou greffés), mais leur utilisation ampute les droits de plantation de 30 p. 100.

Seuls, les cépages recommandés peuvent être utilisés sans contrainte de cette sorte.

L'intention, très clairement exprimée par le législateur, est d'obtenir progressivement une amélioration qualitative et une réduction des ressources. Les producteurs se bornent à exposer que les mauvais cépages étant cultivés par d'autres, c'est à ceux qui les cultivent qu'il revient d'aller au sacrifice.

— • —

J'ai eu l'honneur d'exposer, dès 1949 (1), qu'une intervention autoritaire dans le choix des cépages était un moyen efficace de réduction des rendements et d'amélioration de la qualité. J'avais

(1) *Bull. tech. inform.*, n° 56.

alors proposé un classement annuellement révisible des cépages en catégories selon que leur vin augmente ou diminue la qualité moyenne des vins d'un territoire déterminé. Les vignes des premiers recevant des subsides alors que celles des seconds supportent des charges, liberté est laissée aux producteurs d'exercer leur choix en faveur de tel ou tel cépage.

Si les rédacteurs du D.L. du 30 septembre 1953 ont bien voulu retenir ce principe d'une intervention dans l'encépagement, ils en ont fait une application un peu compliquée, ce qui n'est pas, je crois bien, le seul exemple de l'extrême complexité des mesures « dirigistes » lorsqu'elles sont conçues par des esprits libéraux : elles sont tout en nuances... Cela ne facilite pas les choses.

Je ne m'autorise pas de cette antériorité pour prétendre modifier en quoi que ce soit l'interprétation de ces dispositions qui est retenue par l'I.V.C.C., notamment par ses commissions régionales, mais il est des décisions de celles-ci, qui, si elles étaient maintenues, appelleraient de sérieuses réserves.

—•—

Le classement des cépages, prévu par le D.L. du 30 septembre 1953, n'a pas à tenir compte des règles établies en matière d'appellation d'origine qu'il s'agisse d'appellations contrôlées, de V.D.Q.S., de Vins d'Alsace ou d'une autre catégorie d'appellation.

Divers organismes ont pour mission de garantir l'origine des vins ; cette garantie résulte du contrôle (ou de la surveillance, ou de la simple déclaration) des conditions de production : aire délimitée, cépages, pratiques culturales et technologiques. Ces conditions doivent, en principe, être définies d'après les usages locaux, loyaux et constants.

Mais la garantie d'origine qui est ainsi donnée n'est, et ne peut être, ni une garantie de prix, ni une garantie de qualité. Si l'on admet qu'un vin assorti d'une appellation est un vin de qualité c'est parce que, le plus souvent, il n'a pu acquérir une renommée qu'à cette condition.

Il reste que la rédaction des décrets de contrôle et des textes analogues qui réglementent les autres appellation d'origine, n'a été inspirée que par la codification des usages, l'influence sur la qualité restant une conséquence de ce respect des coutumes, une conséquence importante certes, mais une conséquence seulement et non un objectif.

Comme notre législation actuelle aboutit à une curieuse superposition du champ d'application du décret loi du 30 septembre 1953 et de celui des textes qui sont à la base d ela réglementation en matière d'appellations d'origine, du D.L. de 1935 notamment, il se crée une certaine confusion.

Il en est ainsi lorsqu'un exploitant veut planter une vigne dans une aire délimitée d'une A.O.C. Il se trouve alors soumis à une double obligation : obéir aux décrets de contrôle et obéir au D.L. du 30 septembre 1953 qui réglemente l'exercice du droit de plan-

tation. Rien ne vient s'opposer à ce que ces dernières dispositions soient plus rigoureuses que les premières.

Les producteurs d'A.O.C. ne semblent pas l'entendre de cette manière et on les comprend bien. Leur thèse est très simple : les cépages figurant sur la liste des variétés avec lesquelles des vins d'A.O. peuvent être obtenus, doivent être classés cépages recommandés », cela ne semble cependant pas possible dans tous les cas, et je me permets d'en évoquer quelques-uns.

Des A.O. s'appliquent à des eaux-de-vie pour l'obtention desquelles les vins doivent présenter des caractéristiques qui les éloignent des critères exigés par la consommation du vin.

Il serait donc abusif qu'un cépage producteur d'un bon vin de chaudière devint un « cépage recommandé » pour la production du vin. Si l'on tient à le placer dans cette situation de cépage recommandé, il faut prendre les dispositions voulues pour que son vin ne soit pas consommé en l'état, mais distillé.

Ces mesures, qui peuvent utilement s'exercer au moment des déclarations de récolte, devraient aussi s'appliquer aux cépages à raisins de table à l'égard desquels le même raisonnement est valable.

Les listes comportent des cépages de qualité très inégale. Je veux dire par là que si l'on considère l'ensemble des A.O. de notre pays et les cépages qui les produisent, on est conduit à constater qu'une variété donnée, base essentielle d'une production déterminée de vin d'origine, devient ailleurs, pour une autre production, un élément accessoire seulement et, ailleurs encore, un cépage exclu.

On prétend l'expliquer en exposant que telle variété donne ici un excellent vin, ailleurs un vin moyen, ailleurs encore, un produit médiocre. C'est surtout une question de climat et de maturité. Mais un cépage à mauvais vin est mauvais partout, témoin, cet exemple, qui ne fera sursauter personne et que nous offre le Grand noir de la Calmette.

D'autres données interviennent. C'est ainsi que la renommée d'un vin est d'abord un fait local ; elle naît des comparaisons favorables faites entre ce vin et les produits du voisinage ; et, au pays des aveugles..., etc...

—•—

A ces obstacles s'ajoutent quelques difficultés qui sont purement techniques, et qui sont relatives à la difficulté d'identifier sûrement certains des cépages que le législateur a voulu désigner, mais je m'exagère sans doute ces difficultés qui n'existent probablement que pour moi.

Je n'envisage pas le cas du *Muscat*, terme imprécis dont on peut abuser pour désigner nombre de variétés très différentes, mais, par exemple, celui du *Doucillon*, celui de la *Counoise*. Il me semble qu'il serait imprudent de s'engager dans un classement des cépages, d'une portée si grande que les droits de plantation en sont

affectés, sans procéder, préalablement à une mise au point concertée.

— • —

D'une manière générale, la garantie de l'origine, telle qu'elle est organisée par notre actuelle législation vient s'ajouter purement et simplement aux autres dispositions relatives à la production viticole. On ne peut s'y référer pour établir ces dispositions qui ont un autre objectif, accessible seulement par d'autres voies et d'autres moyens.

Mais il reste que l'intervention autoritaire dans l'encépagement, telle qu'elle va être effectuée par l'I.V.C.C., ne manquera pas d'agir sur l'assortiment variétal des vignobles producteurs de vins d'origine. Le sens de cette intervention suggère qu'elle ne peut avoir que des effets favorables en suscitant une évolution dans l'application des règlements relatifs aux A.O. sans exiger, en quoi que ce soit, leur modification.

J. Branas.

ESSAIS
DE
PRODUITS DE LUTTE CONTRE LE MILDIOU
EN 1954

En 1954, le Centre Pilote a entrepris, pour la troisième fois, au domaine de Tavernel, à Beaucaire, des essais de produits de lutte contre le mildiou suivant le protocole mis au point par le Comité Directeur de l'Institut Technique du Vin.

Généralités

Adoptant les conclusions du compte rendu du Centre, l'Institut Technique du Vin a indiqué dans son rapport d'ensemble des divers essais réalisés sous son égide, en 1953, que les traitements à la bouillie bordelaise demeurant les moins onéreux et ayant montré, une fois de plus, leur remarquable efficacité contre le mildiou de « bonne époque » ainsi qu'une persistance très considérable en face d'un mildiou d'automne particulièrement intense, il ne convenait pas de l'abandonner ; que de plus, les produits organiques de synthèse, indiscutablement intéressants, devaient être remis à l'essai, afin que soient mieux précisées leurs propriétés.

Le Protocole, établi pour 1954, a donc prévu la poursuite des essais entrepris précédemment sur les fongicides organiques Dithane et Esso 406 contenant comme produits actifs le Zinèbe, d'une part, et le Captane d'autre part, en éliminant toutefois les doses les plus élevées utilisées en 1953. Il a prévu aussi la mise à l'essai méthodique des

organo-cupriques contenant du Zinèbe qui, en champ de comportement, avaient fait preuve, déjà en 1953, d'une efficacité certaine.

Le champ d'essais de Beaucaire a donc été réalisé pour étudier :

— le Zinèbe sous la forme de 2 formules de Dithane Z. 78 (0,5 et 1 %) ;
— le Captane sous la forme de 2 formules de l'Esso 406 (0,25 et 0,5 %) ;
— 2 organo-cupriques à base de Zinèbe : l'un contenant 37,5 % de cuivre, de l'oxychlorure tétracuivrique et 15 % de Zinèbe ; l'autre contenant 45 % de Zinèbe et 12,5 % de cuivre de l'oxychlorure tétracuivrique.

Comme précédemment les formules de comparaison ont été :

a) la bouillie bordelaise à 2 %, témoin principal de référence. Cette formule consacrée par un long usage et généralisée dans la pratique a paru jusqu'ici mieux que toute autre (mais ce n'est là qu'une sorte de compromis) concilier les nécessités techniques de la défense du vignoble et les dépenses supportables par l'exploitation viticole ;

b) la bouillie bordelaise à 4 % constituant un palier supérieur dans l'échelle de l'efficacité et du prix de revient, formule à laquelle, en cas d'attaques massives et répétées, on a bien des fois estimé pouvoir recourir avec profit, dans la région du Bas-Rhône notamment ;

c) la bouillie bordelaise à 1 % qui serait, sans doute, assez souvent suffisante pour protéger le vignoble ;

d) la bouillie bordelaise à 0,5 %, formule plancher, qui nous a paru permettre l'élimination de tout témoin non traité dangereux.

Il est indiscutable que, particulièrement, dans la région critique que constitue la plaine de Beaucaire (chacun le sait) un témoin non traité répété 3 ou 4 fois au sein d'un champ d'essais d'un hectare de superficie environ, risque, neuf fois sur dix, de fausser exagérément l'homogénéité (souhaitable autant que possible) de l'ensemencement des parcelles en conidies venant de l'extérieur.

Implantation du champ d'essais

L'expérimentation a été établie dans une vigne d'Aramon direct (submersion d'hiver) et disposée suivant la méthode des blocs : trois blocs principaux de 10 parcelles permettant la répétition des 10 formules à l'essai ; et un bloc supplémentaire de 5 parcelles destiné à une quatrième répétition des formules de base : celles qui ont paru présenter le plus d'intérêt au cours des essais précédents, à savoir : la bouillie bordelaise à 2 %, le Dithane à 1 %, l'Esso 406 à 0,5 %, le Cuivre-Zinèbe à 0,5 % et le Zinèbe-Cuivre à 0,5 %.

Chaque parcelle de 6 rangées de 25 pieds a permis de faire les observations concernant le mildiou sur des souches non soumises à l'influence des traitements des parcelles voisines. Les comptages et les pesées ont été effectués, en effet, sur les deux rangs du milieu de ces rangées, les souches extrêmes de chacune (4 ou 5 au moins) ayant toujours été éliminées.

Essais de comportement

A côté de ce champ d'essais principal a été établi un champ de comportement permettant une première étude de nouveaux produits proposés par l'industrie en vue de les sélectionner pour des prochains essais ; rappelons qu'un tel champ de comportement avait permis, en 1953, de juger de l'intérêt présenté par les formules organo-cupriques, soumises, cette année, à une épreuve plus méthodique et plus complète.

Disposé aussi d'après la méthode des blocs, qui permet une interprétation plus simple des résultats, le champ de comportement d'une superficie de 15 ares environ a été constitué par trois blocs de 4 parcelles comprenant chacune 4 rangées de 12 souches sur lesquelles ont été appliquées, en comparaison avec la bouillie bordelaise à 2 %, trois autres formules :

— La formule Cuivre-Zinèbe du champ d'essais principal utilisée à 0,4 % au lieu de 0,5 %.

— 1 formule n° 3528 contenant 42,5 % de cuivre et 9 % de Zinèbe utilisée à la dose de 0,4 %;

— 1 formule n° 3499 renfermant du cuivre et du Captane dans des proportions que nous ne connaissons pas, utilisée elle aussi à la dose de 0,4 %.

Essais de grande culture

Au surplus, et en vue d'examiner l'emploi des fongicides de synthèse en grande culture, le Dithane à 1 % et l'Esso 406 à 0,5 % ont servi au traitement à l'aide d'un pulvérisateur à traction animale (pression de 3 kgr. au jet obtenue par bouteille d'air comprimé) de deux parcelles d'un demi-hectare chacune (18 rangs de 120 pieds environ) sur lesquelles les opérations ont été renouvelées dans les mêmes conditions et avec la même fréquence que dans les autres vignes du Mas de Tavernel qui ont reçu les « sulfatages » traditionnels à la bouillie bordelaise à 2 %.

—•—

NOTE : Nous rappelons que la mission essentielle du Centre pilote de lutte collective contre le mildiou est la suivante :

I. — *Vulgariser la connaissance des circonstances qui conditionnent l'évolution annuelle de la maladie.*

II. — *Vulgariser la connaissance des mesures sanitaires préventives dites « mesures prophylactiques » dont l'application méthodique et correctement généralisée aurait raison du mildiou à coup sûr, et à peu de frais, tous les ans.*

III. — *Vulgariser certaines notions dont il est utile de tenir compte pour conduire du mieux possible les traitements qui visent à stériliser l'eau contaminatrice au moment où elle prend contact avec les organes verts de la vigne ; étant observé que l'on ne peut, au mieux, qu'atténuer*

les imperfections ou les insuffisances de la lutte chimique même lorsque celle-ci met en œuvre les meilleurs produits susceptibles de tuer les zoospores.

En conséquence, nous nous excusons auprès de nos lecteurs d'avoir introduit, dans le présent travail, de longs commentaires qui pourront paraître superflus dans un compte rendu d'essais de produits.

Nous signalons aussi que nous avons cru devoir rapporter des observations que nous avons faites en dehors de l'action anti-mildiou des produits essayés, mais sur lesquelles, nous semble-t-il, les viticulteurs doivent être renseignés.

—•—

Premières manifestations du Mildiou en 1954

Alors que le printemps de 1953 avait fait suite à une longue période de sécheresse, celui de 1954 a succédé à un automne et à un hiver particulièrement mouillés.

Formés à la suite des attaques tardives et répétées d'un mildiou d'automne très abondant, les œufs d'hiver, dont on pouvait redouter l'évolution au printemps de 1954, ont été très nombreux. Par ailleurs, dans la deuxième quinzaine de mars, à l'époque du débourrement, beaucoup de vignes n'avaient pu être encore travaillées depuis l'été précédent ; et alors, les feuilles ou débris de feuilles contenant les « germes dormants » n'avaient pas été enfouis, tandis que la terre était à peu près partout gorgée d'eau.

Ainsi la situation s'est présentée sous de très mauvais auspices en début de campagne dans tout le vignoble languedocien. On pouvait craindre que des pluies, même peu importantes se produisant à fin mars début avril, puissent amener une catastrophe peut-être sans précédent.

—•—

Si à partir du débourrement de 1953, on avait pu *tranquillement* attendre que des précipitations importantes se produisent avant d'envisager le moindre danger.

Si de telles pluies ne sont venues que tardivement (13-14 mai) dans la région la plus défavorisée, limitée dans le Gard aux communes de St-Gilles, Fourques, Beaucaire, Bellegarde (mouillées par 30 à 50 mm. d'eau), tandis qu'ailleurs la situation est demeurée de tout repos jusqu'au 5 juin au moins et bien souvent jusqu'à la véraison et au delà.

Si les premières taches provoquées par l'évolution des germes du sol ne sont apparues, en 1953, que le lundi de Pentecôte, comme attendu, dans la petite région défavorisée sus-indiquée, tandis qu'ailleurs le mildiou continuait à « dormir » en terre.

Par contre, en 1954, le sol étant préalablement gorgé d'eau, toute pluie survenant dès la troisième décade de mars était susceptible de provoquer la formation d'innombrables flaques et, par conséquent, de mettre la maladie en marche pour peu que la température s'y prêtd.

Les nombreux œufs d'hiver abondamment mouillés par les pluies de la première quinzaine de mars (2, 12, 13, 14, 17, 18) étaient favorablement préparés à la germination dès le 20 mars, et n'attendaient, pour évoluer, qu'un peu plus d'eau et une température favorable. Comme d'autre part, le débourrement était en cours, et que déjà, sur des rejets oubliés à la taille et situés à proximité du sol, des petites feuilles s'ouvraient chaque jour, il y avait lieu d'être inquiet et de faire preuve de la plus grande vigilance.

D'ailleurs, la Station d'Avertissements Viticoles de l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier a constaté, le 5 avril, la germination des œufs d'hiver mis en observation dans les conditions naturelles du vignoble de l'Ecole (voir avis nº 1 de cette Station). Une pareille germination était susceptible, par conséquent, de s'être produite partout où la température avait été aussi convenable et où de l'eau avait également séjourné sur le sol des vignes à la même date antérieure dans des situations plus favorables au mildiou que ne l'avaient été celles du vignoble de l'Ecole.

Et, en effet, le 13 avril, un des membres du Comité de Vigilance de Bessan (non plus cette fois un des dirigeants du Centre, mais un de ses observateurs) a signalé la présence d'un foyer en bordure de sa vigne.

C'était le premier foyer connu dans le Midi, en 1954. Il résultait d'une germination antérieure à la première germination observée dans le vignoble de l'Ecole de Montpellier.

Le foyer de Bessan était constitué de 5 taches sur le feuillage déjà amplement développé d'une sagate allongée sur un lit de feuilles mortes accumulées dans le fond d'un petit fossé à usage de porte-eau établi au cours de l'été précédent pour l'irrigation. Les œufs d'hiver contenus dans ces feuilles avaient, en quelque sorte, pu germer au contact direct des organes verts de la sagate.

Il est intéressant d'étudier de plus près comment avaient pu se passer les choses.

En premier lieu, les débourrement, signalés dès le 21 mars (1), dans la localité, avait été vraisemblablement plus précoce sur la sagate en cause, abritée dans une dépression. En conséquence, les pluies contaminatrices peuvent être considérées comme ayant été celles des 23 et 24 mars (21 mm.) (2) suffisantes pour accumuler de l'eau dans la dite dépression, compte tenu de ce que le sol était particulièrement humide par suite des inondations résultant des crues antérieures de l'Hérault.

Les feuilles vertes étalées existant déjà sur la sagate allongée dans le petit fossé, au contact des feuilles mortes, riches en œufs d'hiver, déjà mûris et baignant dans l'eau, ont pu être indiscutablement contaminées dès le 23 ou 24 mars, à la faveur de la température relativement favorable, qui régnait dans cette « micro-situation » abritée.

Que les taches n'aient été vues que le 13 avril, soit 20 jours après la contamination, n'est pas surprenant en raison des conditions de température défavorables à l'extériorisation du mildiou, qui ont particulière-

(1) Fiches de renseignements nos 2, 3, de M. Record, président du Comité de Vigilance de Bessan.

ment caractérisé la première quinzaine d'avril. N'a-t-il pas, d'ailleurs, été constamment observé en 1954, aussi bien en mai et juin qu'en avril, que l'apparition du mildiou, consécutives à diverses attaques, a presque toujours été plus tardive qu'on ne l'attendait.

Il convient, au surplus, de noter ici que M. Cancer, membre du Comité de Vigilance de Bessan, à qui la Station d'Avertissements Viticoles de Montpellier, ainsi que le Centre de Lutte de l'I.T.V., ont été reconnaissants de la découverte du premier foyer signalé en 1954, a cru apercevoir des taches sur la fameuse sagate dès le 10 avril, mais sans oser affirmer qu'il s'agissait de mildiou.

Gênés par une température assez basse (le 9 avril : max. 8, min. 3 ; le 10 : max. 8, min. 3 ; le 11 : max. 9, min. 1) (1) les conidiophores ne s'étaient, sans doute, pas encore extériorisés le 10 avril, et seule une auréole huileuse pouvait, peut-être, être déjà visible.

Cependant de très légères pluies, dans l'après-midi du 10 et dans la journée du 11, complétées par deux rosées matinales successives le 12 et le 13, et accompagnées d'un relèvement sensible de la température (le 12 : max. 16, et le 13 : max. 16), ont permis l'apparition des fructifications extérieures du parasite.

La découverte de ce foyer a donc transformé en certitude les craintes que certains avaient manifestées de voir se former des foyers très précoces. La découverte de quelques autres foyers dans les jours suivants a confirmé cette certitude. Elle a permis cependant de faire le point de la situation qui était, en fait, infiniment meilleure qu'on n'avait pu le redouter, puisque les taches primaires se révélaient très rares dans la mesure où elles étaient recherchées par des personnes averties, avec insistance, et aux bons endroits.

La difficile recherche de ces rares foyers, à laquelle se sont livrés plus que jamais les praticiens, a montré, aussi et malgré tout, l'intérêt que l'on commence à attacher à la découverte des premières attaques dues aux germes du sol.

Même les années des grandes invasions passées, au cours desquelles le mildiou était apparu très tôt et en abondance, les viticulteurs n'avaient jamais signalé autant de *taches primaires* qu'en 1954. Il convient de préciser ici qu'entre le 13 avril et le 13 mai, 40 foyers ont été décelés, signalés et éteints, dans les trois départements : Aude, Hérault, Gard.

Il est certain que l'effort entrepris en vue de la vulgarisation de la lutte préventive et de la découverte des toutes premières manifestations du mildiou commence à porter ses fruits. Au demeurant, la lutte préventive est la seule qui puisse présenter une efficacité totale tant que les produits de lutte, pour aussi valables qu'ils soient, n'agiront pas en tant que « systémiques ».

De toute manière, quels que puissent être les progrès en matière de traitements chimiques, la lutte préventive demeurera toujours la technique la moins onéreuse étant donné le peu de moyens qu'elle exige, à condition que ces moyens soient effectivement mis en œuvre sur un plan généralisé, c'est-à-dire que la technique soit réellement appliquée.

(2) Fiches de renseignements nos 5, 6, de M. Record, président du Comité de Vigilance de Bessan.

Après l'extinction du foyer de Bessan, la germination des œufs d'hiver du mildiou constatée dans le vignoble de l'Ecole de Montpellier non seulement le 5 avril, mais encore le 13 (note n° 2 de la Station) permettait d'envisager, à coup sûr, que d'autres points d'invasion existaient déjà ou existeraient avant fin avril. Un certain nombre d'entr'eux ont été découverts ; toujours dans des endroits humides, mais particulièrement abrités, donc plus chauds.

Dans les régions où l'on a constaté la plus grande densité de ces foyers, la situation a pu être considérée comme inquiétante dès la fin du mois d'avril, le danger étant toutefois moins généralisé et moins considérable qu'on ne pouvait s'y attendre *a priori*. Les pluies du 26 au 30 avril et du 2 au 5 mai, qui auraient pu repiquer gravement les taches existantes et créer, à leur tour, des nouveaux foyers primaires nombreux, ont eu, une fois de plus, des conséquences moins graves qu'on ne les attendait du fait des basses températures qui ont régné, et ce sont quelques communes de l'Hérault, particulièrement celles se trouvant immédiatement à l'ouest de Montpellier qui, en définitive, ont notablement souffert.

— • —

Dans l'Aude, la pratique de l'irrigation a provoqué, comme chaque année, la formation de foyers, quelquefois nombreux et redoutables, dans des situations qui auraient pu demeurer plus longtemps naturellement saines.

Autour de Narbonne et dans la zone de l'Etang desséché de Marseillette, pour lutter contre la gelée ou le sel, les viticulteurs ont encore apporté, au printemps 1954, dans leurs vignes « l'eau ennemie du vin » (3) (selon l'heureuse formule de M. Bernon), sans prendre les élémentaires précautions indispensables.

Ils ont ainsi provoqué, *artificiellement*, une fois de plus, des attaques primaires par les germes du sol constatées le 1er mai au sud de la route de Coursan à Narbonne et le 11 mai à Marseillette.

— • —

Dans le département du Gard, la situation a paru meilleure dans l'ensemble. Alors que dans l'Aude, et surtout dans l'Hérault, des superficies considérables n'avaient pas été cultivées encore à la mi-mai, dans le Gard, à l'exception de quelques situations particulièrement humides (bas fonds avec résurgences, mouillères, terrains argileux) les sols avaient été retournés avant cette époque ce qui rendait plus difficile, en général, la formation de flaques dangereuses.

Des foyers sont cependant apparus dès fin avril, dans le Gard, provoqués par les pluies des 10 et du 11 : mais, cette fois encore, nous y insistons, dans des situations très humides et particulièrement abritées, qui n'étaient pas spécialement celles de la plaine de Beaucaire mieux ressuyée, grâce aux labours que l'on avait pu effectuer à peu près

(3) G. Bernon. — *Progrès Agricole et Viticole*, 23-30 septembre 1945, p. 131.

en temps voulu et où, comme dans toutes les plaines, le sol est plutôt froid et la température homogène.

D'autre part, on a pu observer à Gallargues et St-Mamert (Gard) notamment, comme à Bessan, Florensac et Valros (Hlt), que la période écoulée entre le moment de la contamination de la feuille et l'apparition des conidiophores a été supérieure aux délais habituellement observés.

— • —

Après les manifestations primaires constatées du 13 avril au 13 mai, l'évolution du parasite a été gênée dans les trois départements par les conditions météorologiques qui lui ont été invariablement défavorables. Finalement les dégâts se sont réduits à peu de chose eu égard à ceux que l'on pouvait redouter au départ.

Peut-être beaucoup de viticulteurs ont-ils cru, bien à tort, que leur science de la lutte et la valeur des ingrédients utilisés avaient seules permis le succès.

— • —

En ce qui concerne le secteur qui nous intéresse plus particulièrement, celui où se situe le champ d'essais, objet du présent compte rendu, soit la partie sud de la plaine de Beaucaire, nous l'avons considéré comme exempt de foyer primaire, donc de germes d'été dangereux, jusque vers les 11-12 mai.

Les foyers primaires artificiels, autrefois relativement nombreux dans cette région, n'y apparaissent plus guère, les intéressés prenant quelques précautions pour en éviter leur formation. Un de ces foyers avait encore été découvert, en 1953, par un observateur du Centre, mais, en 1954, aucun n'a pu être trouvé.

En fait, jusqu'au 13 mai, aucun foyer d'aucune sorte n'a été décelé dans la plaine de Beaucaire, malgré les recherches attentives des dirigeants du Centre, et malgré les recherches que d'autres viticulteurs ont pu faire. Seule, à notre connaissance, sur le territoire de Beaucaire, mais en dehors de la plaine proprement dite, une vigne de faible étendue, au débourrement précoce, magnifiquement abritée en contre-bas de la route nationale n° 99 et contiguë au très grand mur, côté est du cimetière de Beaucaire, avait été empoisonnée de mildiou dès le mois d'avril et avait pratiquement perdu sa récolte avant fin mai.

Premier traitement du champ d'essais.

Consécutivement aux pluies de fin avril (34 mm.) 2 foyers furent découverts par l'un de nous dans la plaine à une certaine distance du champ d'essais (3 et 4 km.). Ces foyers s'étendaient chacun sur plusieurs hectares. On n'y comptait cependant, fort heureusement, qu'un nombre très restreint de taches. Il n'en demeurait pas moins que d'autres foyers semblables pouvaient exister à une distance moindre du champ d'essais et il ne nous était pas possible évidemment pour infirmer ou confirmer cette hypothèse de repérer et de prospecter toutes les vignes sujettes à caution.

Et alors que souvent on peut attendre un premier repiquage avant d'entreprendre les traitements sur une vigne située à quelque distance d'un foyer, il nous paraissait dangereux, en 1954, de ne pas agir dès que furent constatées dans la plaine les premières atteintes de la maladie.

C'est ainsi que la première application dans le champ d'essais a été faite le 14 mai.

Les autres traitements.

Lorsque tous les ans, en fin de campagne, on compare objectivement les conditions d'évolution du mildiou et l'importance des moyens mis en œuvre pour s'en protéger à l'aide des traitements, on constate toujours une disproportion regrettable. Ou bien on a traité exagérément alors que le parasite s'est peu développé ; ou, au contraire, on n'a pas assez traité, ce que révèlent des pertes de récolte plus ou moins grandes. On ne peut jamais établir que les efforts entrepris ont correspondu exactement aux nécessités de la défense.

Ainsi, sans doute, faut-il constater que le nombre des traitements effectués, en 1954, dans le champ d'essais de Beaucaire, a été trop élevé.

Nous rappellerons, cependant, ici, les considérations qui nous paraissent devoir guider la conduite de la lutte à partir du moment où existent dans le vignoble des germes d'été dangereux et où l'on a été amené à exécuter un premier traitement :

— un organe vert de la vigne, non recouvert de produit toxique, est vulnérable ;

— une application de produit toxique sur cet organe le protège efficacement et d'autant mieux qu'elle le recouvre plus fidèlement ;

— la protection totale ne peut être assurée que momentanément, elle diminue au fur et à mesure de la croissance ;

— la croissance est continue du débourrement jusqu'à la véraison au moins, et provoque sans cesse l'extension de la surface verte de la vigne : allongement et grossissement des rameaux, extension des feuilles et augmentation continuelle de leur nombre, grossissement des fruits ;

— la protection devant être maximum au moment de la contamination, il conviendrait de procéder à l'application du traitement juste avant le moment où cette contamination va se produire ;

— or, la contamination ne peut avoir lieu qu'à l'occasion d'un apport d'eau (surtout sous forme de pluie agitant les feuilles, libérant les conidies, et provoquant leur germination ;

— le traitement devrait donc être fait avant toute pluie ;

— mais les dates auxquelles les pluies s'abattent étant imprévisibles, d'une façon précise, les traitements doivent être renouvelés en fonction de la croissance que l'on apprécie d'après l'allongement des rameaux ;

— au surplus, la contamination est d'autant plus grave dans une vigne déterminée que le nombre des germes actifs est plus important dans cette vigne et, en outre, dans l'ensemble de la région environnante au moment précis où la pluie survient.

En résumé, les traitements doivent être effectués en fonction de deux éléments essentiels, l'un contrôlable : la croissance de la vigne, l'autre seulement appréciable (mais d'autant mieux appréciable que les renseignements que l'on possède sont plus nombreux et plus exacts) : l'abondance des germes dangereux.

Si donc il existe une époque où l'on est certain que les traitements sont inutiles (soit avant l'apparition des foyers primaires, l'absence de germes d'été rendant superflue la protection à l'aide des ingrédients), il arrive, presque toujours, une période où l'on ne peut savoir de manière certaine (sauf après coup) si l'on traite trop ou trop peu ; et il en est ainsi quelle que soit la cadence adoptée pour les traitements.

Cela nous pousse à redire, en passant, qu'il y aurait intérêt à intervenir sur un plan généralisé pour que la première période, celle où les traitements sont inutiles, soit tous les ans prolongée puisque c'est possible ; et que chaque année, grâce à la meilleure information de chacun et la bonne volonté de tous, elle soit plus longtemps prolongée.

Compte tenu de ce qui précède après que la première période eut été révolue dans la plaine de Beaucaire en 1954 (comme indiqué plus haut) nous avons effectué les opérations postérieures au premier traitement (14 mai) en fonction de la croissance d'une souche témoin dont on trouvera ci-dessous la longueur moyenne des rameaux mesurés chaque semaine.

TABLEAU I

Dates	Long. moy. des rameaux en cm.	Date	Long. moy. des rameaux en cm.
2 mai	7	20 juin	153
9 mai	13	27 juin	185
16 mai	34	4 juillet	212
23 mai	47	11 juillet	230
30 mai	74	18 juillet	236
6 juin	101	25 juillet	240
13 juin	127		

(à suivre)

R. AGULHON et M. AMPHOUX,
Institut technique du Vin,
Centre Pilote de Lutte collective contre le mildiou,
3, rue Sergent-Triaire, Nîmes (Gard).

CUVERIE MODERNE

La préoccupation dominante des spécialistes paraît être le prix de revient.

Elle se défend ; cependant, il convient de ne pas perdre de vue l'usage auquel les cuves sont destinées, ni le fait que, l'amortissement de la cave, la vinification et la conservation de la boisson, tout au moins lorsqu'elle ne dure pas plus d'un an, n'interviennent au total, que pour moins de 10 % dans le prix de revient du vin. Il est avantageux de ne faire que les économies sans incidence sur la qualité du produit (*).

Les idées vraiment récentes ayant trait aux cuves dites « de stockage », c'est seulement de ces dernières que nous parlerons ici.

Elles ont été présentées par notre collègue, M. Dellenbach, ingénieur en chef du Génie Rural, à l'occasion des journées de l'Institut Technique du Vin à Montpellier (octobre 1954) (1).

Première idée. — Construction, hors de la cave, côté Nord, de cuves parallélipipédiques ou cylindriques de grande capacité, de 1200 hl à 3000 hl, accolées les unes aux autres, revêtues, pour diminuer les échanges calorifiques avec l'extérieur, d'un isolant bon marché (béton de pouzzolane) ou même, simplement munies d'une couverture en coupole recouverte de sable protégé par une chape de ciment ou par une simple dalle de béton translucide.

Le prix de revient de la cuverie passerait de 2000 ou 2500 fr. l'hl logé en cave habituelle à 1600 ou même 750 fr.

Deuxième idée. — (M. l'Architecte Brès) : cuves cylindriques concentriques (une maquette d'une telle cuverie se trouvait exposée au stand du Génie Rural de la Foire Internationale de la Vigne et du Vin).

Le prix de revient serait de l'ordre de 1300 fr. l'hectolitre.

Notre propos n'est pas de faire la critique d'idées qui ont le mérite d'être neuves et de rechercher l'économie, le mot critique comprenant d'ailleurs, dans le sens large, mise en évidence de ce qui, en elles, est favorable et de ce qui pourrait être défavorable.

Nous souhaitons simplement, ici, éveiller l'attention sur certaines qualités souhaitables, dans la mesure du possible, dans les cuveries de stockage, afin d'éviter des mécomptes et d'aider à une mise au point favorable.

1° Pour limiter au mieux la dissolution de constituants des parois, *le rapport de leur surface à la capacité du récipient doit être aussi faible que possible :* la protection par l'affranchissement n'est généralement, en effet, pas parfaite ; l'emploi d'enduits ou de laques, d'ailleurs onéreux, ne l'est pas toujours non plus.

(*) Si n'intervenait le prix de revient, il serait possible de concilier, de façon satisfaisante, les désidérata contradictoires 1 et 2 en séparant les cuves les unes des autres ou en établissant, dans leurs parois communes, une gaine de circulation d'air.

Produit naturel
le
NITRATE DE SOUDE DU CHILI
16% d'azote nitrique
est le plus efficace des
engrais de couverture

BIBLIOGRAPHIE

P. GALET, chef de travaux de Viticulture à l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier. **Précis d'Ampélographie pratique,** in-8° carré sur papier couché blanc, 170 p. — En vente chez l'auteur, Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier et au Bureau du *Progrès agricole et viticole,* au prix de 750 fr., franco 850 fr. — C.C.P. : Galet, Montpellier 503-35.

Cet ouvrage comprend, après des généralités et un vocabulaire ampélographique, la description et la classification des principales espèces américaines, porte-greffes, hybrides producteurs et cépages de cuve et de table.

Des dessins au trait représentant les feuilles accompagnent les descriptions.

Enfin de nombreux tableaux annexes donnent des renseignements sur l'importance des pieds-mères cultivés en France et en Afrique du Nord, sur l'adaptation des porte-greffes au calcaire (méthode Drouineau-Galet), à la sécheresse, au sel, sur la résistance au mildiou des hybrides, sur la composition génétique des porte-greffes et hybrides, etc...

PRESSOIRS MABILLE

S.A.R.L. Capital

Les Pressoirs Hydrauliques

MABILLE

sont les

MEILLEURS

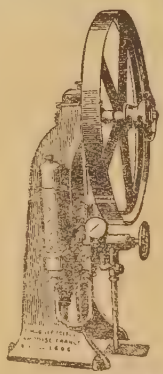
et leurs

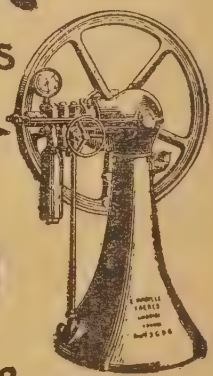
pompes de compression automatiques

"HYDRÉLASTIC"

Brev. S.G.D.G

SIMPLES ou DOUBLES





RÉALISENT

LA

PERFECTION

Pressoirs Mabille Amboise

FRANCE

NOTICE FRANCO

R.C. TOURS N° 195

PRESSOIRS MABILLE PRESSOIRS MABILLE

N° 843

A cet égard, les cuves de grande capacité sont préférables aux autres ; leur forme influe aussi : à capacité égale, conviennent mieux les récipients cubiques ou les parallélipipèdes rectangles ne s'éloignant pas trop de la forme précédente, ou encore les cuves cylindriques de hauteur modérée (voisine du diamètre de la base).

Les cuves concentriques, sauf celle du centre de chaque système, sont peu indiquées (Le tableau T le montre nettement).

TABLEAU T

Capacité	Formes — Parallelipèdique	Cylindriques	Annulaire (Système des cuves cylindrique concentriques)
27 m³	$\frac{S}{V} = 2$ env.	$\frac{S}{V} = 1{,}8$ env.	
40 m³	$\frac{S}{V} = 1{,}7$ env	$\frac{S}{V} = 1{,}6$ env	$\frac{S}{V} = 3{,}3$ env.

Le rapport de la surface de paroi à la capacité du récipient qui diminue, pour des cuves de même forme, lorsque leur capacité croît, est particulièrement grand, dans le cas des cuves annulaires du nouveau dispositif, par exemple : 3,3 au lieu de 1,7 pour des cuves cubiques ($3{,}42 \times 3{,}42 \times 3{,}42$) ou 1,78 pour des parallélipipèdes rectangles ($3 \times 4{,}5 \times 3$) de même capacité, 40 m³.

S'il était utile de signaler cette particularité, il faut cependant ne lui donner que l'importance qu'elle mérite ; on conserve bien des vins dans des cuves de capacité inférieure aux 300 à 400 hl précédemment cités, récipients auxquels correspondent des rapports S/V plus élevés : il y aura néanmoins avantage à prévoir des cuves annulaires de capacité telle que leur rapport S/V s'éloigne le moins possible de celui des récipients habituellement en usage (300 à 500 hl).

Ce système de cuves cylindriques concentriques qui, d'après l'inventeur, conduirait à une économie importante de l'ordre de 25 % conservera-t-il, alors suffisamment cet avantage qui est sa raison d'être ?

2° Par contre, *dans la mesure où l'on voudrait faciliter le rayonnement calorifique à travers les parois*, ce rapport aurait intérêt à être élevé.

Or, un refroidissement suffisamment rapide des vins nouveaux est souhaitable dans les régions méridionales pour éviter les fermentations bactériennes indésirables ; il convient, d'autre part, que le vin subisse, le plus rapidement et le plus intensément possible, l'action des froids de l'hiver.

On se plaint, par exemple, cette année, l'hiver ayant été tempéré, d'avoir des vins moins bien dépouillés et moins bien stabilisés du point de vue microbien.

Une fois réalisée l'action des froids, le vin doit être conservé le plus longtemps possible à suffisamment basse température (10° au maximum) et surtout à température invariable ou évoluant très lentement.

Afin d'éviter, au sein du liquide, des mouvements de convection qui gêneraient sa clarification parfaite, il faut se méfier des parois susceptibles de changer trop vite de température.

En somme, les buts poursuivis diffèrent suivant l'époque de l'année ; les échanges de calories entre le vin et le milieu ambiant, à éviter après l'hiver, sont préférables dès le décuvage et jusqu'à la période des plus gros froids.

On voit aussitôt que les cuves concentriques ne conviennent bien qu'à des vins déjà refroidis.

Il en est de même pour les grandes cuves extérieures à la cave ; leur calorifugeage doit être, dans ce cas, suffisant.

La conservation de vins jeunes, dans ces récipients, nécessiterait le refroidissement artificiel préalable du liquide ou une double paroi conductrice, de l'air froid, pouvant circuler en temps utile entre les deux parois de la cuve.

Si de telles précautions ne sont pas prises, des inconvénients pourront se produire les années où le *p*H du vin sera élevé.

Les cuves traditionnelles sont un moyen terme qui permet le refroidissement presque assez rapide des vins après la vinification, puis en hiver, et évite, par leur position, à l'abri, dans la cave, l'influence de variations trop rapides de température, ceci d'autant mieux que le toit et les murs du bâtiment sont plus épais, mieux calorifugés ou mieux abrités des rayons solaires.

Mais, bien entendu, ce dernier doit, suivant l'époque de l'année, pouvoir être largement aéré (ce dont on ne se préoccupe pas suffisamment) ou clos.

3° Le volume du vin à mettre en œuvre, lors des ouillages, est fonction du volume des récipients ; les dimensions de la ou des cheminées de ouillage devront être établies en conséquence.

4° Le revêtement intérieur en ciment lissé doit être le plus exempt possible de fer.

Sans insister sur les détails actuellement connus depuis longtemps, nous voyons que les désidérata d'ordre œnologique ne sont pas simples à réaliser parfaitement.

Nous souhaitons que la recherche d'une amélioration à certains égards ne fassent pas perdre de vue ce qui est favorable au vin dont on se préoccupe d'assurer le logement, qu'ils n'éloignent pas défavorablement les conditions de sa conservation, de celles plus ou moins parfaitement réalisées à ce jour, mais tachent, par contre, de les améliorer.

C'est d'ailleurs, pensons-nous, une des préoccupations des spécialistes de la construction des caves ; les vinificateurs leur seront reconnaissants de ne pas la perdre de vue.

E. Nègre.

BIBLIOGRAPHIE

(1) P. Dellenbach. — Quelques moyens économiques de stockage des vins. — Brochure des journées de motoviticulture organisées par l'Institut Technique du Vin. — Foire Intern. de la Vigne et du Vin, 15, 16, 17 octobre 1954 (N° spécial de *Vignes de France*).

UNE ÉVOLUTION SOUHAITABLE DE LA CONDUITE DES PÊCHERS EN ROUSSILLON

Le pêcher fait l'objet, dans la plaine du Roussillon, d'une exploitation dont nous avons, dans les colonnes de ce journal, précisé les modalités (1). Nous rappelerons ici les traits essentiels de la culture de cette espèce fruitière en cette région méridionale, avec leurs conséquences immédiates.

I. — SITUATION ACTUELLE ET CONSEQUENCES

Les raisons principales de la culture intensive du pêcher en Roussillon sont :

a) la recherche de la précocité, facteur de plus-value commerciale, conduit à une intensification extrême des plantations et à l'adoption d'un système de culture très intensif : les cultures associées ;

b) la valeur foncière très élevée des terres horticoles, et la quasi impossibilité d'extension des cultures dans les zones horticoles traditionnelles, impliquant la recherche d'un revenu maximum sur une superficie minimum. Ceci ajoute encore à l'intensification de la production horticole roussillonnaise.

Les conséquences culturales de cet état sont, en ce qui concerne plus particulièrement la conduite du pêcher, les suivantes :

a) l'implantation des arbres à des distances très faibles (4 m. × 4 m. ou 4 m. × 5 m.), ce qui constitue une première entrave à leur développement ;

b) la limitation, au minimum, du développement ultérieur de l'arbre en volume, à cause :
- de la présence des cultures légumières associées ;
- de la gêne que représente l'arbre pour l'exécution des labours et des façons culturales ;

c) la modification de la forme adoptée classiquement (le Gobelet), de manière à empêcher son évasement, donc à limiter son « encombrement » ;

d) l'exécution de fréquents travaux du sol, destinés aux cultures associées au pêcher ;

c) le remplacement ininterrompu des plantations de pêchers, etc...

Un autre trait caractéristique de la culture du pêcher en Roussillon est la pénétration relativement récente de certaines opérations culturales, telles la taille, puisque *Basset* (2) signale, en 1947, que ce n'est que depuis une quinzaine d'années que cette technique a commencé à se répandre en Roussillon. Dans la plupart des autres régions fruitières françaises, la taille du pêcher est plus anciennement appliquée [vers 1850 en région parisienne ; 1880-1890 dans la vallée du Rhône (3) ; 1850-1860 dans la vallée de la Garonne (4)].

II. — NECESSITE D'UNE EVOLUTION

Ayant rappelé les raisons qui concourrent, en Roussillon, à exploiter intensivement le pêcher, et souligné les conséquences principales de ce mode de culture, nous essaierons de dégager une première impression d'ensemble. Selon nous, il peut être établi :

1° Que l'arbre fruitier — le pêcher, en l'occurence — apparaît comme un « gêneur » dans les jardins roussillonnais, puisqu'on s'efforce, par tous les moyens, de limiter son encombrement, au lieu de lui donner la possibilité de s'épanouir totalement. *Cette ligne d'action est en contradiction formelle avec la recherche d'un rendement maximum, élément d'intensivité d'une culture*..

Les faits confirment bien cette impression : les rendements des pêchers, en Roussillon, sont faibles : 25 kgr. par arbre adulte en moyenne, selon *Basset,* qui ajoute que le rendement moyen départemental ne dépasse guère 10 kgr. par arbre ! Les récoltes de 50 à 70 kgr. par arbre paraissent exceptionnelles.

2° Qu'une évolution de la conduite de cette espèce fruitière — en supposant qu'elle soit souhaitable — apparaît à priori d'ampleur limitée par :

a) les difficultés d'extension en surface des cultures ;

b) la « technicité » insuffisante des producteurs catalans, qui ne sont pas des arboriculteurs de longue date (ce qui, en d'autres lieux, pourrait être un avantage).

Pourquoi, dans ces conditions, émettre l'idée d'« évolution souhaitable de la conduite du pêcher en Roussillon » ?

De multiples faits militent pourtant en faveur d'une telle évolution. *Parmi les raisons qui l'imposent, les impératifs économiques actuels sont les plus absolues :* il nous est maintenant possible d'affirmer que *des rendements en fruits tels que ceux enregistrés pour la pêche en Roussillon risquent, dans de très prochains délais, de ne plus assurer la rentabilité de la production de ce fruit, malgré le facteur de plus-value que représente la précocité*. Car il faut ajouter :

1° Que le coût de production de la pêche roussillonnaise est très élevé, en raison du système de production adopté (cultures associées).

2° Que le coût de la commercialisation est, par rapport aux autres régions productrices, également élevé : en 1949, *Barrère* (5)

estimait que le seul coût (par kgr.) du transport de la pêche de Perpignan à Paris, s'élevait à près de 16 fr. La position excentrée du Roussillon est un préjudice commercial pour cette région.

3° Que le Roussillon n'a pas toujours le monopole métropolitain de la précocité ; cette qualité est d'ailleurs un avantage rendu de plus en plus relatif, par le jeu des concurrences inter-régionale et internationale.

4° Que la recherche exclusive de la précocité conduit les producteurs à négliger totalement le facteur « qualité » ; la « pêche de Perpignan » est actuellement présentée sur les marchés français dans des conditions de maturité telles que sa réputation se trouve de plus en plus compromise. Des pratiques culturales défectueuses et une réalisation déplorable de la récolte et du conditionnement sont à la base de ce regrettable état de choses (6).

La faiblesse des rendements en pêches notés en Roussillon est due à un ensemble de causes créées par le complexe des « cultures associées », *dont la résultante essentielle consiste, pour le pêcher, à se trouver dans l'incapacité d'exprimer ses possibilités végétatives*. Or, il est remarquable de constater que la situation culturale de cette espèce fruitière est, presque partout, totalement opposée à ses possibilités. Autrement dit, alors que le « potentiel végétatif » du pêcher est, dans les conditions locales généralement grand, son « expression végétative » est relativement faible à l'échelon cultural.

Si l'on veut bien considérer que, dans son ensemble, le milieu naturel roussillonnais est très favorable à l'espèce pêcher (sol, climat, morphologie), on n'est pas surpris de rencontrer, dans la plaine basse (Salanque, par exemple), des sujets qui manifestent une grande vigueur. Et partout ailleurs dans la plaine, là où le pêcher paraît plus faible, il faut en chercher la cause dans les effets de façons culturales mal comprises : taille, irrigation, façons culturales, etc...

En conclusion, on peut affirmer que, dans les conditions actuelles de sa culture, le pêcher n'est pas exploité rationnellement en Roussillon, parce que ses possibilités végétatives ne peuvent s'exprimer librement.

En somme, si l'adaptation de l'espèce au milieu naturel est bonne, son adaptation culturale est incomprise, et c'est ce défaut qui, joint aux conséquences économiques précitées, nous paraît imposer véritablement une évolution dont nous essaierons maintenant de définir les conditions techniques, économiques et professionnelles, en fonction de ce qui existe en Roussillon et de ce qui a pu être entrepris en d'autres régions françaises.

III. — EVOLUTION GENERALE DES SYSTEMES DE CONDUITE DU PECHER EN FRANCE

Bien qu'il soit difficile d'examiner de manière séparée « taille de fructification » et « taille de formation » parce que l'évolution de l'une entraîne une nécessaire adaptation de l'autre, nous en ferons ici la distinction pour bien marquer les quelques étapes ci-dessous mentionnées.

A. — Taille de fructification :

Dans une étude présentée aux « Journées fruitières d'Avignon » en 1954, notre collègue *Coutanceau* (7) retrace les principales phases de l'évolution observée : « Originaire de la région parisienne, comme semblent le prouver certaines publications anciennes, *la taille du pêcher a été d'abord une taille courte*, à cause des conditions naturelles peu favorables à la culture de cette espèce au nord de la Loire.

Le déplacement des cultures, dans les régions méridionales, plus favorables, *a été accompagné par un allongement de la taille du pêcher* (taille de fructification) et la taille dite « en crochet » s'est rapidement répandue.

Depuis quelques années, souvent à la suite de voyages effectués en Italie par les arboriculteurs de la vallée du Rhône, *cette taille est beaucoup allongée*, ce qui, dans les situations favorables, a procuré des augmentations de rendement ».

Le terme le plus récent de l'évolution de la taille du pêcher est observé dans le Sud-Ouest (vallée de la Garonne). Dans cette région, des producteurs d'avant-garde, à l'issue de séjours dans les vergers américains, ont appliqué à leurs cultures les méthodes d'outre-Atlantique, en particulier dans la conduite du pêcher et du pommier. Puis, devant les résultats généralement obtenus, les arboriculteurs de Lot-et-Garonne, de Tarn-et-Garonne et de la Gironde sont venus, à leur tour, s'inspirer chez ces pionniers. *C'est là l'origine de l'évolution actuelle constatée, dans le Sud-Ouest, avec*, entres autres faits caractéristiques, *un allongement maximum de la taille du pêcher*, par utilisation exclusive du rameau mixte et de l'arcure naturelle de ce rameau, provoquant une fructification abondante.

Cette évolution est soulignée par *Tellier* dans une communication récente au B.T.I. (8) ; deux méthodes de conduite du pêcher sont actuellement couramment appliquées en Lot-et-Garonne, Tarn-et-Garonne et Haute-Garonne.

1° Dans les petits vergers familiaux, conduits selon des méthodes plus ou moins intensives sur de petites surfaces, la méthode ancienne est encore utilisée : gobelet sur 1/2 tige, avec taille de fructification classique.

2° Dans les vergers plus extensifs (vergers « industriels »), ayant pour but la production d'une bonne qualité commerciale, la taille dite « Américaine » est la seule utilisée (taille longue).

Mais on observe depuis peu une tendance mixte, en ce sens que la taille mise en œuvre tient à la fois de la taille classique et de la taille longue, cette taille mixte est appliquée aux formes françaises courantes (gobelet sur 1/2 tige dans la vallée de la Garonne).

L'importance de cette évolution — dont la raison est due à ce que les producteurs de Lot-et-Garonne, d'après *Barret* (9) « se sont rendus compte qu'il était possible, tout en conservant la qualité, d'augmenter le rendement en volume » — n'a pas échappé aux services compétents du Ministère de l'Agriculture puisque des essais comparatifs ont été simul-

tanément prescrits, depuis quelques années, aux départements de Lot-et-Garonne, de Vaucluse et de la Drôme.

Dans l'ensemble, *l'évolution de la taille de fructification du pêcher en France est donc caractérisée par un allongement progressif de cette taille.*

Depuis longtemps, la forme la plus utilisée pour la culture du pêcher est le gobelet. Selon les régions, cette forme a été modifiée pour les nécessités culturales : « bateau » dans le Rhône, « fleur de liseron » dans la Drôme, l'Ardèche et le Vaucluse, gobelet sur 1/2 tige dans la vallée de la Garonne, etc... En Roussillon, le pêcher est conduit en gobelet classique sur 1/2 tige (0 m.50, 1 m.20).

Un arboriculteur de la vallée de l'Eyrieux, M. *Silas Faugier*, a particulièrement étudié le comportement des branches charpentières du pêcher, et il a pu, à la suite de ses patientes observations, établir un certain nombre de principes qui sont rapportés par *Fougeirol* (3) :

1° *C'est de la charpente surtout que dépend la longévité du pêcher. Le pêcher meurt par sa charpente.*

Le dénudement de la base des charpentières est facilement observable en Roussillon, et le dessèchement, puis la mort des branches sont progressifs.

2° *Le vieillissement prématuré de la charpente dépend essentiellement de sa base.*

Les branches charpentières portent leur fructification progressivement vers leur extrémité, leur base se dénudant peu à peu.

3° *Le dénudement prématuré des bases des charpentes dépend d'abord de l'aération et de l'ensoleillement de l'arbre.*

Plus le nombre de charpentières est grand, plus rapide apparaît le dénudement des bases. Cette observation est à la base de la première évolution apparue dans la formation du pêcher dans la vallée de l'Eyrieux : abandon de la forme en « parapluie » (en 1890-1900, tronc de 1 m.50 et 15 à 20 charpentières) et adoption d'un gobelet portant d'abord 8 à 10 branches charpentières, puis, vers 1925, 3 à 5 charpentières seulement. En même temps, la longueur du tronc fut abaissée à 0 m. 50-0 m.80 sous prétexte de faciliter la culture. Les charpentières prirent alors une position plus verticale, ce qui est une erreur, comme nous le verrons par la suite.

4° *Le dénudement des bases des charpentières est accéléré par la multiplication des sous-charpentières.*

L'expérience montre que, lorsqu'on dédouble une charpentière en une ou plusieurs sous-charpentières, dans le but d'augmenter le volume productif de l'arbre (pratique courante en Roussillon), le dénudement est toujours accéléré en aval de la charpentière. Il semble préférable d'augmenter le volume fructifère en développant davantage les charpentières, ce qui accroît le développement total de l'arbre.

5° *Le dénudement des bases des charpentes est très accéléré par l'existence des gourmands verticaux issus de la charpente.*
Ces gourmands doivent être supprimés au cours des tailles « en vert ».

6° *L'inclinaison des charpentes joue un rôle essentiel dans le dénudement des bases.*

L'expérience montre, en effet, que les charpentières verticales ou en position proche de la verticale se dénudent beaucoup plus vite que les branches horizontales ou peu inclinées. L'inclinaison la plus favorable semble être celle d'une branche faisant avec l'horizontale un angle de 30 degrés environ. Ce fait est bien connu des arboriculteurs qualifiés, et est utilisé à l'établissement et au maintien de l'équilibre végétatif des charpentières.

Une telle observation semble confirmée par le fait que, chez le gobelet tel qu'il est conçu en Roussillon (charpentières très obliques au départ, en raison du dégagement imposé par les cultures associées), la base des branches se dénude très vite.

B. — A quoi ont abouti toutes ces observations ?

Selon *Fougeirol*, on peut concevoir, dans la forme gobelet appliquée au pêcher, un type le plus proche de la forme idéale : 4 à 5 charpentières non dédoublées et peu inclinées sur tronc de 1 m. 50 au moins. *Silas Faugier*, partant de la forme gobelet ainsi décrite, a pu réunir, chez un système nouveau de conduite, l'ensemble des résultats de ses fructueuses observations. Il s'agit de la forme en V, dérivée du gobelet et comportant à l'origine 4 charpentières simples (vers 1935) ; puis ce nombre fut ramené à 2 branches charpentières simples seulement ; c'est ce système qui a prévalu depuis et qui est actuellement à la base des plantations serrées de la vallée de l'Eyrieux et même de la vallée du Rhône. Il semble que ce mode de conduite ait été essayé par quelques arboriculteurs du Roussillon, mais nous ignorons le résultat de leurs observations quant à cette formule.

Quoi qu'il en soit, il nous semble qu'en ce qui concerne le gobelet, les observations faites dans la vallée de l'Eyrieux peuvent être utilement rapprochées de ce qu'on peut remarquer en Roussillon, et peuvent servir de base à une amélioration des méthodes actuelles : à notre avis, les points suivants doivent être considérés comme essentiels dans la modification de la forme :

a) *Augmentation du développement total de l'arbre par extension des charpentières.* Ne pas exagérer le dédoublement de celles-ci en sous-charpentières.
Cet accroissement du développement de l'arbre correspond d'ailleurs aux possibilités végétatives du pêcher en Roussillon.

b) *Diminution du nombre des charpentières :* 4 ou 5 branches charpentières non dédoublées sont suffisantes et limitent le dénudement de la partie basse de l'arbre.

c) *Recherche d'une position peu inclinée des charpentières* (angle de 30 degrés environ avec l'horizontale). Ceci implique une élé-

vation du tronc : passer de 0 m. 5-0 m. 6 à 1 m. 10-1 m. 20 au moins.

IV. — LA TAILLE LONGUE DU PECHER ET SES PRINCIPES

A. — Pourquoi la taille longue ?

On ne doit pas oublier que l'arbre fruitier, comme tout être vivant, passe, au cours de sa vie, par plusieurs stades :

1° *Le stade de la croissance,* ou période de jeunesse : c'est une période improductive.

2° *Le stade adulte,* qui correspond à un état d'équilibre entre végétation et fructification ; c'est la période productive de l'arbre, c'est-à-dire celle qui procure un revenu à l'arboriculteur.

3° *Le stade de vieillesse,* ou de décrépitude, durant lequel l'arbre ne fructifie plus dans des conditions régulières. Ce stade est suivi par la mort de l'arbre.

Pour conduire l'arbre fruitier à sa période adulte, on peut opérer de deux manières :

a) *Par un procédé naturel :* nourriture abondante et bonne assimilation, l'arbre prospère normalement et arrive *très vite* à son état d'équilibre.

b) *Par un procédé artificiel :* on diminue la vigueur de l'arbre en le « blessant », c'est-à-dire en le taillant plus ou moins sévèrement ; le sujet se trouve alors dans un état qui précède immédiatement celui de la décrépitude.

On dit couramment que « le pêcher vieillit par la charpente ». Ce vieillissement est causé, entre autres, par l'infection du bois par des parasites tels que Corynéum et Monilias. Ces parasites pénètrent par les plaies des branches et l'on conçoit que le danger d'infection du bois soit d'autant plus grand que le nombre des plaies est lui-même élevé, donc que la taille appliquée est plus sévère.

Ajoutons à cela les multiples causes qui s'ajoutent à celle de la taille pour hâter la mort de l'arbre : destruction des racines par les fréquents labours, blessures diverses, irrigations trop souvent répétées (causes habituelles en Roussillon), et l'on aura une idée de la mesure dans laquelle peut être écourtée la période adulte de l'arbre.

La taille longue du pêcher se rapproche donc le plus des conditions naturelles. En définitive, elle repose sur un seul principe : *bien nourrir l'arbre,* ce qui nécessite :

1° Un bon développement du système radiculaire et surtout une fumure copieuse.

La taille longue ne peut être appliquée, par conséquent, qu'aux sujets greffés sur un porte-greffe vigoureux : le franc. De même, les variétés vigoureuses sont surtout susceptibles de s'en accommoder.

L'application de la taille longue au pêcher pose donc le problème essentiel de la vigueur de l'arbre Dans tous les cas où cette grande vigueur ne peut être obtenue, les observations effectuées jusqu'à ce jour, tant dans la vallée de la Garonne qu'en Vaucluse, permettent de déconseiller l'emploi de la taille longue (10).

2° Un grand développement du feuillage de l'arbre, pour permettre une assimilation maximum de la nourriture. L'arbre traité en taille longue doit donc être développé au maximum dans son volume.

D'où un second problème posé par la taille longue : celui de la forme de l'arbre, forme qui doit être développée le plus possible, donc « encombrante ». Or, cet encombrement n'est pas toujours compatible avec les possibilités et les exigences culturales, parce qu'il impose, entre autres, une augmentation des distances de plantation (7 m. à 7 m.50 au minimum en tous sens, d'après M. *Coutanceau*).

B. — Principes de la taille longue.

1° *Moins un arbre est taillé, plus il se développe*. — Les observations comparatives et les expériences faites à l'étranger et en France montrent abondamment que le développement du pêcher est d'autant plus important que la taille qu'il reçoit est moins sévère (différence pouvant atteindre 60 % chez de jeunes arbres).

2° *Moins l'arbre est taillé, plus le nombre de boutons floraux formé est grand*. — Ce fait est dû à ce que les rameaux laissés sans taille se courbent (s'arquent), donc portent un nombre plus grand de boutons à fleurs.

3° *Les fruits paraissent surtout portés par la partie supérieure de l'arbre*. — Ceci semble dû à ce ce que l'activité végétative de l'arbre est plus grande au sommet qu'à la base du sujet (la sève se porte dans la partie supérieure).

4° *Ce sont les rameaux les plus gros qui portent le plus de fruits*. — Ceci est essentiel, et permet d'affecter la valeur la plus grande aux rameaux forts du pêcher, qui sont les *rameaux mixtes*. Par contre, les « rameaux fins », tels la chiffonne ne présentent généralement pas de valeur pour une fructification normale.

5° *Les extrémités des branches charpentières ne doivent pas être bifurquées*, car il faut donner la prédominance au rameau servant de prolongement, lequel rameau portera plus tard les rameaux fruitiers.

Tels sont les principes d'application de la taille longue au pêcher. Voyons maintenant quels sont les avantages et les inconvénients de la taille longue (7) :

a) *Avantages*. — Développement et mise à fruit plus rapides.
— Diminution du nombre d'arbres par unité de surface.
— Gros développement du feuillage ; pas de brûlures des écorces par le soleil.

— Solidité dans l'articulation des charpentières.
— Simplification de la taille.

b) *Inconvénients.* — Eclaircissage à la main, imposé par l'importance de la fructification : durée 3 à 4 semaines.
— Plus grand encombrement des arbres.
— Conduite plus difficile des arbres âgés.

Ceci montre que la mise en œuvre de la taille longue exige la conduite du pêcher selon des formes à moyen ou à grand développement ; dans le Sud-Ouest, les gobelets à ouverture différée sont les formes normalement utilisées en culture extensive, mais on observe actuellement l'adaptation de la taille longue aux formes plus restreintes (gobelet sur 1/2 tige) en culture plus intensive.

Ayant ainsi évoqué quelques aspects de l'évolution amorcée en France en matière de taille du pêcher, recherchons maintenant, parmi les méthodes proposées ailleurs, certains éléments qui, en fonction des conditions locales du milieu roussillonnais, pourraient contribuer à améliorer les systèmes de conduite actuels.

(à suivre)

H. Boulay,
Ingénieur horticole,
chargé de cours à l'E.N.A. de Grignon.

LE BLÉ ET LES FERMAGES

Pour les nombreux preneurs d'exploitations agricoles dont le bail prévoit le calcul du fermage en partant d'une certaine quantité de blé, plusieurs textes seront à consulter pour leur permettre de déterminer la somme qu'ils auront à débourser à titre de loyer.

1° La loi du 7 février 1953 dont l'article 39 prévoit la perception d'une taxe statistique au profit de l'Office national Interprofessionnel des Céréales.

2° Les articles 10, 12 et 13 du décret du 30 septembre 1953 qui prévoient une taxe de stockage et une cotisation de résorption des excédents.

3° Le décret du 17 juillet 1954 (*J.O.* du 18 juillet 1954) : ce texte dispose que le prix du quintal de blé à la production est fixé à 3.400 francs le quintal et que le taux de la taxe de stockage est de 64 francs par quintal.

4° Le décret du 31 juillet 1954 qui fixe à 27 francs par quintal le taux de statistique.

5° Enfin le décret du 7 décembre 1954, paru au *J.O.* du 23 décembre, page 12.074, aux termes duquel lorsque le fermage est stipulé en argent à parité du cours du blé, le prix du quintal de blé à retenir pour le calcul des fermages est égal au prix de base à la production qui est, comme nous l'avons vu plus haut, de 3.400 francs.

De cette somme le fermier peut déduire en vertu des textes énumérés ci-dessus 27 francs, montant de la taxe de statistique et 32 francs représentant la moitié de la taxe de stockage, ce qui donne un prix net de 3.341 francs. Ce dernier prix est applicable aux exploitants livrant au

plus 25 quintaux de blé aux organismes stockeurs. Les fermiers livrant plus de 25 quintaux sont autorisés à déduire de ce prix la moyenne des retenues qu'ils subissent au titre de la cotisation de résorption conformément au barème ci-dessous :

—	du	1er	au	25me	quintal :	néant
—	du	26me	au	50me	quintal :	49 fr.
—	du	51me	au	75me	quintal :	98 fr.
—	du	76me	au	100me	quintal :	196 fr.
—	du	101me	au	200me	quintal :	245 fr.
—	du	201me	au	400me	quintal :	294 fr.
—	du	401me	au	600me	quintal :	343 fr.
—	du	601me	au	800me	quintal :	392 fr.
—	du	801me	au	1000me	quintal :	441 fr.
—	au dela du			1000me	quintal :	490 fr.

Ce calcul est fait en partant du taux simple de la cotisation de résorption qui est fixé à 196 fr. par quintal livré aux organismes stockeurs par les producteurs et les détenteurs.

Rappelons que les denrées servant de base au prix du fermage doivent être évaluées dans le bail, de préférence en quintaux métriques, avec la formule « de qualité loyale et marchande » et si c'est le blé ou des céréales, il sera bon de stipuler que le poids spécifique sera pris pour base.

Notons, enfin, qu'une modification de l'article 22, alinéa 5, de l'ordonnance du 17 octobre 1945, modifiée par la loi du 17 avril 1946 sur le prix des baux à ferme semble imminente ; ce texte serait ainsi complété :

« Le prix de chaque fermage évalué sur ces bases en une quantité déterminée de denrées sous réserve, éventuellement, des impenses des bailleurs ayant apporté des améliorations au fonds depuis 1939, doit obligatoirement s'inscrire dans le cadre des quantités maxima et minima fixées par la Commission Consultative.

Ce prix est réglable soit en nature, soit en espèces, soit partie en nature et partie en espèces. Les parties optent pour le mode de paiement à la conclusion du bail.

Toutefois, dans le cas de paiement à parité du cours du blé et lorsque le blé est un produit de l'exploitation, l'une ou l'autre des parties peut, au cours du bail, opter pour le paiement en nature. Ce mode de paiement est alors applicable jusqu'à la fin du bail ».

En ce qui concerne les produits autre que le blé ou les céréales secondaires, le barème des fermages est fixé, pour chaque département, par le Préfet, après avis de la Commission Consultative des Baux Ruraux, avis qui ne s'impose, du reste, pas au Préfet. En cas de contestation de ce barème, c'est le Conseil d'Etat qui doit être saisi, les Tribunaux Paritaires n'ayant pas qualité pour statuer en la matière.

Gannat, le 22 février 1955.

André Prax,
Docteur en Droit.

PARTIE OFFICIELLE

Soutien des prix et assainissement du marché du vin

(*J. O.*, 20 mars, p. 2849)

Arrêté :

Article premier. — Les alcools de vins produits dans les conditions fixées aux articles 2 et 4 ci-dessous, et destinés à apurer par transfert les prestations d'alcool de vin relatives à la récolte 1954 pourront être payés aux distillateurs professionnels et distilleries coopératives au taux de 19.120 fr. l'hectolitre d'alcool pur rectifié extra-neutre.

Article 2. — Le bénéfice du prix fixé à l'article premier ci-dessus aux alcools de vin apurant par transfert les prestations édictées par le décret n° 55-56 du 13 janvier 1955 et qui seront produits dans les conditions fixées par le présent arrêté.

Article 3. — Jusqu'à l'affectation des transferts, un acompte de 18.000 fr. par hectolitre d'alcool pur produit sera payé aux distillateurs.

Article 4. — Le prix prévu à l'article premier ci-dessus s'entend pour les alcools rectifiés extra-neutres. Les réfactions complémentaires seront appliquées aux autres qualités d'alcool.

Pour bénéficier de ce prix les alcools livrés devront provenir de la mise en œuvre de vins non soumis au blocage définitif et remplissant les diverses conditions suivantes :

a) Payés aux viticulteurs par mandat, chèque ou virement bancaire ou postal à un prix minimum de 280 fr. le degré-hectolitre, compte tenu de leur utilisation.

b) Provenant de vignes exclusivement destinées à la production de vins de consommation courante ou de vins délimités de qualité supérieure.

c) Fournis par les viticulteurs libérés de leurs propres prestations qui présenteront, par l'intermédiaire des distillateurs de leur choix, une demande spéciale à la commission prévue par l'article 5 ci-après.

Les alcools provenant de la distillation des vins de pressoir ou des vins de lies sont exclus du bénéfice du prix prévu à l'article premier ci-dessus.

Article 5. — La commission visée à l'article 4 ci-dessus est composée comme suit :

Le secrétaire d'Etat au budget, ou son représentant, président ;

Le directeur de la production agricole au ministère de l'agriculture :

Le directeur du service des alcools au secrétariat d'Etat au budget, ou son représentant ;

Le directeur général des impôts, contributions indirectes, au secrétariat d'Etat au budget, ou son représentant ;

Le directeur général des prix au secrétariat d'Etat aux affaires économiques, ou son représentant ;

Le directeur des affaires d'Algérie au ministère de l'intérieur, ou son représentant.

Article 6. — Les dispositions de l'arrêté du 3 juin 1954 sont abrogées à dater de la publication du présent arrêté.

Article 7. — . . . . . .

—•—

Le mouvement des vins en Février 1955

(en hl.)

		MÉTROPOLE	ALGÉRIE
I. *Quantités sorties des chais*			
Pendant le mois de Février	(A.O.C.).	510.992	néant
	(V.C.C.).	2 471 596	1.035.850
Depuis le début de la campagne 1954-55.		**20.108.597**	**11.038.612**
Dans la période correspondante 1953-54.		20.713.099	10.305.544
II. *Consommation taxée*			
Pendant le mois de Février	(A.O.C.).	266.279	néant
	(V.C.C.).	3.404.679	82.904
Depuis le début de la campagne 1954-55.		**23.329.699**	**553.567**
Dans la période correspondante 1953-54.		22.543.985	506 849
III. *Stock commercial*			
Campagne en cours.....		**11.083.671**	**3.519.055**
Campagne précédente.....		10.364.457	3.289.071

BIBLIOGRAPHIE

La Revue Française, 7, rue Lafayette, Paris (9me). — Sommaire du numéro 66 :

Gratias Louis : Au hasard de Paris. — Sabbe Etienne : Les lettres françaises à Anvers au XVIIIme siècle, d'après les archives d'un libraire. — Waldemar George : Eloge de la photographie. — Bouton André : Le secret du procès de Damiens, le Régicide. — Aubert Jean : Auvers-sur-Oise garde le souvenir de Van Gogh. — Goetz Georges : Bon ou mauvais goût ? — E. de Beaufort : Les collections printemps-été ; Les idées et les hommes ; L'allemagne de l'Est.

—•—

Cuisine et Vins de France, numéro de mars.

— Fantaisie de Curnonsky.

— Evasion, par Henri Clos-Jouve.

— Le cahier des recettes.

BULLETIN COMMERCIAL

METROPOLE. — *Aude.* — Carcassonne (12) : 9 à 11° : 262 à 275 ; Corbières-Minervois : 10 à 11° : 275 à 285. — Lézignan-Corbières (17) : V.C.C. 10 à 10°5 : 265 à 270 ; Corbières : 10 à 10°5 : 270 à 280 ; 11 à 11°5 : 285 à 290. — Narbonne (17) : V.C.C. : insuffisance d'affaires, pas de cote ; Corbières : 10°5 à 11°5 : 280 à 295 ; Alcools : pas d'affaires, pas de cote.

Gard. — Nîmes (21) : V.C.C. : 9 à 11° 265 à 275 ; Costières : 11 à 13° : 290 à 310 ; Vins de café : pas de cote ; Blancs : pas de cote ; Côtes-du-Rhône : pas de cote.

Hérault. — Béziers (18) : Rouges : 9 à 12° : 270 à 290 ; Rosés et blancs : insuffisance d'affaires, pas de cote ; C.S. moyenne : 275. — Montpellier (22) : insuffisance d'affaires, pas de cote ; C.S. : 275. — Sète (16) : Vins de pays : insuffisance d'affaires. Vins d'Algérie : *Alger :* 11 à 12°5 : 330 à 340. *Oran :* 12 à 12°9 : 335 à 345 ; 14° et plus : 350 et plus. Vins de Tunisie : 12 à 13° : 320 à 330.

Pyrénées-Orientales. — Perpignan (19) : 9°5 à 12° : 275 à 280 ; V.D.Q.S. : 12 à 12°5 : 290 à 300 ; C.S. : 278.

Var. — Brignoles (12) : 265 à 280 ; Rosés et blancs : insuffisance d'affaires, pas de cote ; Côtes-de-Provence : insuffisance d'affaires, pas de cote.

Vaucluse. — Avignon (12) : V.C.C. : 9 à 10° : 270 à 280 ; Blancs : 290 à 310 ; V.D.Q.S. : 320 à 370 ; Côtes-du-Rhône : 450 à 550.

ALGERIE. — Alger (21) : Premier choix, rouges : 10 à 10°5 : 285 à 280 ; 11 à 11°5 : 280 à 275 ; 12 à 12°5 : 270 à 265 ; 13° : 265 ; rosés : 10° : 280 ; 11° : 270. Vins de compensation : 10°5 à 12° : 160. — Mostaganem (21) : Rouges et rosés : 272,5 à 280 ; Exportation : 170 à 180. — Oran (21) : 275 à 280.

Imprimerie P. DÉHAN — Montpellier.

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE. — SEMAINE DU 13 AU 19 MARS 1933

	DIMANCHE			LUNDI			MARDI			MERCREDI			JEUDI			VENDREDI			SAMEDI		
	Θ°		pluie	Θ°		pluie	Θ°		pluie	Θ°		pluie	Θ°		pluie	Θ°		pluie	Θ°		pluie
	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm
RENNES	5	—3	»	8	—9	»	9	—1	»	12	—2	»	10	1	»	9	—1	P	8	—1	P
ANGERS	5	—3	»	9	—2	»	9	—1	»	12	0	»	9	—2	»	10	—3	»	10	—3	»
COGNAC	10	—2	»	14	0	»	11	0	»	14	1	»	15	0	»	11	—1	»	9	—4	»
BORDEAUX	11	—1	»	14	0	»	14	—2	»	15	—2	»	16	1	»	12	0	»	10	—4	»
TOURS	6	—3	»	9	—2	»	9	—1	»	11	—1	»	9	1	»	8	—4	P	8	—4	»
NEVERS	8	—7	»	12	—5	»	11	—2	»	13	—4	»	12	—4	»	6	—6	P	7	—7	»
AGEN	11	—4	»	12	—3	»	15	—4	»	16	—4	»	18	—3	»	14	2	»	11	—5	»
CLERMONT-FERRAND	10	—4	»	12	—6	»	11	—6	»	10	—4	»	14	—6	»	9	—3	»	6	—7	»
MONTELIMAR	11	3	»	12	4	»	13	3	»	11	3	»	15	2	»	13	2	»	9	—1	»
TOULOUSE	11	—1	»	14	0	»	15	—2	»	15	—1	»	17	—1	»	16	3	»	11	—4	»
CARCASSONNE	14	4	»	12	3	»	17	2	»	16	0	»	19	1	»	18	4	»	12	—2	»
PERPIGNAN	13	8	»	13	8	»	19	6	»	19	2	»	20	4	»	22	8	»	14	1	»
MONTPELLIER	15	3	»	17	1	»	17	0	»	16	—1	»	15	1	»	21	2	»	13	—3	»
REIMS	4	7	»	7	—5	»	8	—4	»	8	—2	»	7	3	P	6	—2	P	6	—3	»
STRASBOURG	4	—6	»	7	—4	»	7	—4	»	8	—2	»	8	3	»	4	—1	2	6	—3	»
DIJON	8	—2	»	12	—2	»	11	—2	»	12	0	»	12	—1	»	5	—2	P	6	6	»
LYON	10	—2	»	11	—1	»	12	—2	»	9	—1	»	13	—2	»	10	—2	»	7	—5	»
GRENOBLE	10	—2	»	12	—3	»	12	—2	»	6	—3	»	13	—2	»	12	1	»	8	—5	»
MARSEILLE	14	5	P	15	1	»	15	—2	»	16	—3	»	15	—1	»	16	4	»	11	5	»
NICE	14	11	»	16	5	»	15	7	»	15	6	»	15	5	»	14	6	»	14	5	»
AJACCIO	17	10	P	18	7	»	16	3	»	15	4	»	15	2	»	15	5	»	14	4	»
.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

DU PIN A LA VITICULTURE ET A L'ARBORICULTURE

EN TOUTES SAISONS :

Les Produits Mouillants et adhérents

LIQUIDE
A. V. 246

HÉLIOSOL

70 pour cent d'Alcools terpéniques.
30 pour cent d'Emulsifiant sulfoné.

POUDRE
A. V. 247

HELIOFIX

28 pour cent d'Alcools terpéniques.
12 pour cent d'Emulsifiant sulfoné.

EN ÉTÉ :

L'Insecticide

LIQUIDE
A. V. 304

NICOTERPEN

56 pour cent d'Alcools terpéniques.
24 pour cent d'Emulsifiant sulfoné.
20 pour cent de Nicotine alcaloïde à 95/98 pour cent.

Matières premières pour fabrication de produits insecticides et fabrication à la marque des clients d'insecticides ou de mouillants sur base de leurs formules ou de nos formules

Agent Général pour le Midi :

S. A. des Produits chimiques et Engrais de Bram
36, rue Coste-Reboulh — Carcassonne

La DÉSINFECTION par le TERPINÉOL et le POLYCHLOROCAMPHANE (P.C.C.)

SANITERPEN

Désinfection des locaux, porcheries, étables, écuries, poulaillers

— *Produit français provenant des Forêts Landaises* —

LES DÉRIVÉS RÉSINIQUES ET TERPÉNIQUES

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 35.910.000 FRANCS

40, RUE DES CARMES, à DAX (Landes)

TRAITEZ VOS VIGNOBLES

contre **Mildiou** avec **CUPROSAN** PECHINEY-PROGIL

contre **l'Oïdium** avec **SOFRIL** PECHINEY-PROGIL

Pour tous renseignements, s'adresser à

PECHINEY-PROGIL, 28, Rue des Docks - LYON-VAISE (Rhône)

ou à ses agents régionaux

Pour obtenir de votre charrue FORD-FERGUSON des labours **plus profonds, plus réguliers,** une **traction diminuée,** un entretien **plus facile** et moins **coûteux :**

Montez le porte-soc à carrelet "MONESTIER"

P. MONESTIER, *Ingénieur - Constructeur*
CASTELNAUDARY (Aude)

Pour vos Vignes

Utilisez les nouveaux pulvérisateurs

VERMOREL

PUISSANCE DE PULVERISATION
-: DOUCEUR DE TRACTION :-

VILLEFRANCHE-SUR-SAONE (RHONE)

Société anonyme au capital de 8.000.000 de francs

A VENDRE : Pulvérisateur à vignes sur pneus Vermorel, type Arborex, à moteur rampe automatique, 10 jets hydro-injecteur. Prix : 150.000 fr. Etat neuf. Pierre GASSIER, Caseneuve-à-Lançon (Bouches-du-Rhône).

La Publicité constitue une documentation intéressante

Ne manquez pas de la lire !

C. COQ & Cie, Aix-en-Provence

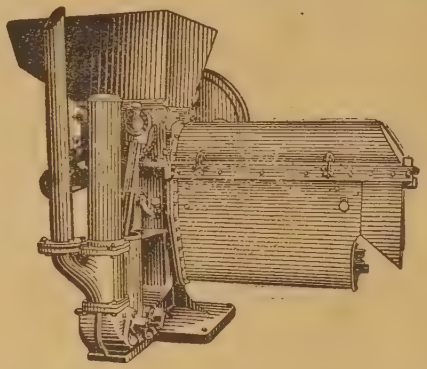
INGÉNIEURS-CONSTRUCTEURS

Sté en Cte par actions, capital 45 millions

Machines les plus modernes pour l'équipement des caves

Agence à

Béziers
Alger
Oran
Tunis
Buenos-Ayres
Santiago
Le Cap
etc...



Foulograppe " COQ " permettant à volonté l'égrappage et le non égrappage

Envoi gratuit

de tous catalogues

renseignements **et devis**

Vient de paraître **Ouvrage recommandé**

GUIDE AGENDA VERMOREL 1955

AGRICOLE ET VITICOLE

Élégant volume de 500 pages, revu et mis à jour chaque année, avec belle reliure et calendrier pour notes. C'est une véritable encyclopédie agricole donnant les meilleures formules et les plus étudiées pour

Obtenir de meilleurs rendements en céréales ;
Lutter contre les parasites de la vigne et des arbres fruitiers ;
Récolter du bon vin — **Produire de beaux et bons fruits.**

Il contient également tous renseignements utiles concernant :

Le Statut du fermage-métayage — La Législation agricole et vitricole — Génie rural Viticulture — Vinification — Renseignements administratifs, etc...

Ouvrage remarquable par la variété et l'abondance de sa documentation, il est l'auxiliaire précieux des agriculteurs, viticulteurs, arboriculteurs, et évite de nombreuses recherches longues et difficiles.

Prix : **210 francs** (Franco) — (poste recommandé **240 fr.**)

En vente à la librairie du *Progrès agricole et viticole* à Villefranche (Rhône) (C. C. P. n° 1015-27 Lyon) et à Montpellier, 1 *bis*, rue de Verdun (C.C.P. n° 786 Montpellier).

PÉPINIÈRES
L. ROUY-IMBERT
INGÉNIEUR HORTICOLE

FRUITIERS
ORNEMENTS
ALIGNEMENTS

MONTFAVET
(Vaucluse)

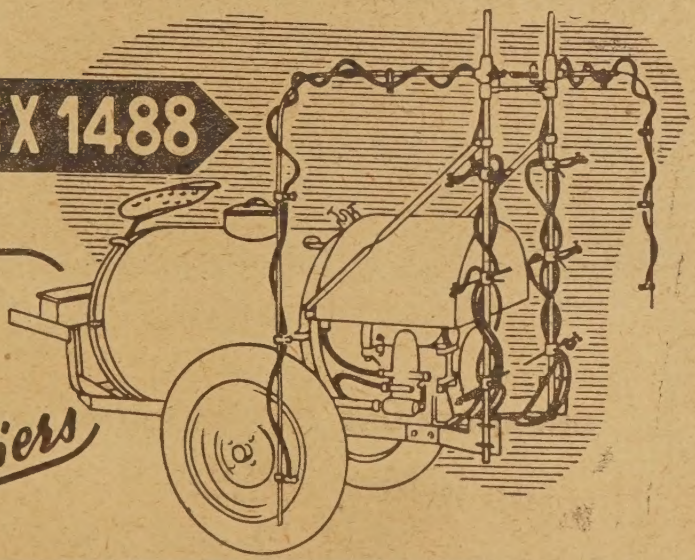
Tél. : 9-34 AVIGNON

Quand vous écrivez
à nos Annonceurs
Recommandez-vous du

PROGRÈS
AGRICOLE
& VITICOLE

Montpellier
Villefranche-sur-Saône

ARBOREX 1488
POUR
vigne
ET
arbres fruitiers

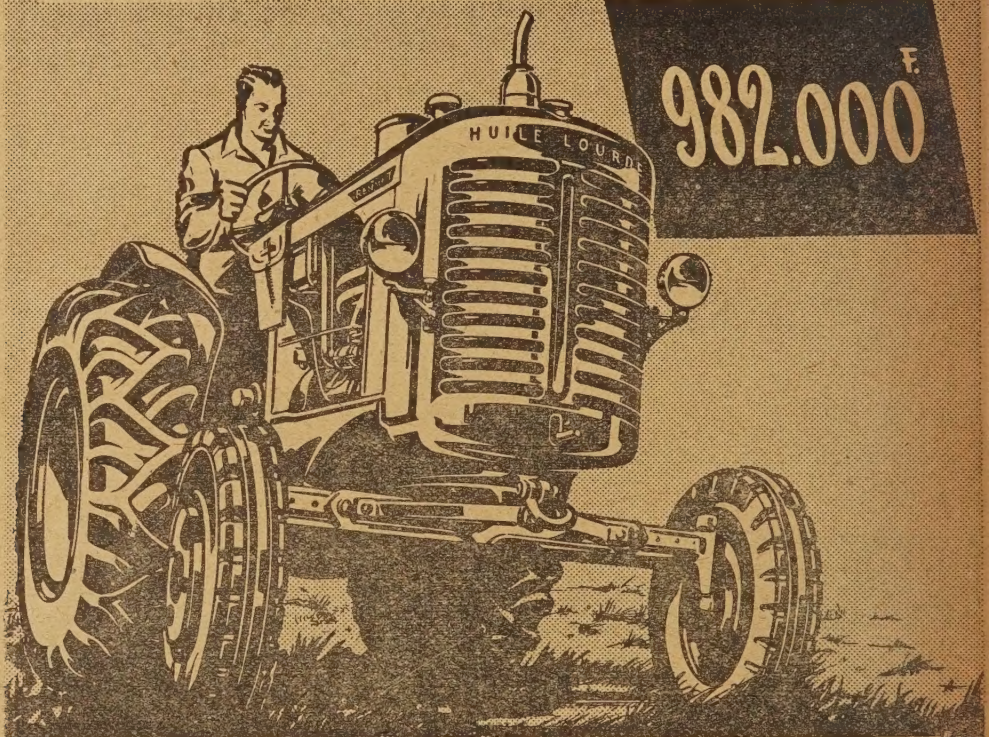


VERMOREL
VILLEFRANCHE - RHONE -

La nouveauté du Salon de la Machine Agricole

LE TRACTEUR RENAULT DIESEL

982.000 F.



Moteur Perkins • Puissance réelle de travail : 20 CV à la barre

Indispensable en terre lourde ou difficile.
2 fois plus de travail qu'un petit tracteur pour la même consommation.

DEMANDEZ UNE DÉMONSTRATION SUR VOS TERRES.

Il vous intéressera

ainsi que son

porte-outils universel

(Blocage de différentiel sur demande)

Vente à crédit grâce à l'intervention de la D.I.A.C.

RENAULT

RÉGIE NATIONALE

173

Régie Nationale Renault — Succursale de Montpellier

Pour renseignements s'adresser :

Rond-Point de Toulouse — Téléphone : 72-58-84 — MONTPELLIER

VITICULTEURS !

Pour **Améliorer** / **Conserver** VOS **VINS**

Utilisez

L'ACIDE **TARTRIQUE**

ET

L'ACIDE **CITRIQUE**

Produits des Anciens Etablissements

MANTE & Cie, 20, Cours Pierre-Puget, 20

TÉL. DRAGON 41-38 — MARSEILLE

SANDOZ CUIVRE 407

OXYDE CUIVREUX MICRONISE

contre le **MILDIOU**
et l'**OÏDIUM**
en **VITICULTURE**

deux fongicides « au point »

THIOVIT SANDOZ

SOUFRE MICRONISE

ASSISTANTS TECHNIQUES REGIONAUX :
R. GAYRAUD, 3, rue Rigaud, MONTPELLIER (Hérault) Téléphone 72 47-79.
G. BELZEAUX, 10, rue J.-Tixeire, PERPIGNAN (Pyrénées Orientales) Téléphone 33-60.
Cl. TEISSERENC, Villa Bourguet « Les Fenouillères » à AIX-EN-PROVENCE (Bouches-du-Rhône).

DOCUMENTATION GRATUITE

DEPARTEMENT AGROCHIMIQUE
PRODUITS SANDOZ S. A.
6, Rue de Penthièvre, PARIS 8e - Tél. : ANJou 72-40

Depuis plus d'un siècle...
au service de l'Agriculture

SCHLŒSING

175, Rue Paradis
MARSEILLE

USINES A : MARSEILLE, SEPTÈMES, ARLES, BORDEAUX BASSENS

SCHLOCUIVRE
CUPROSTÉATITE
SOUFRE MAJOR
SOUPOR
SCHLOSOUFRE
BOUILLIE SCHLŒSING

•

Toute la gamme des
INSECTICIDES

•

ENGRAIS COMPOSÉS
SUPERPHOSPHATES D'OS
SUPER AZOTÉ ORGANIQUE
SUPER MINÉRAUX

USINES SCHLŒSING FRÈ — TÉL. DRAGON 08-74 & 06-87

Directeur de la publication : E. DE GRULLY, Ingénieur agricole.